PosiTector® 6000

Coating Thickness Gages

Quick Guide v. 7.3



DeFelsko®

Introduction

The ***PosiTector 6000*** hand-held, electronic Gage non-destructively measures the thickness of coatings on metals, quickly and accurately. It consists of a body (Standard or Advanced) and probe (Built-In or Separate).

This Quick Guide summarizes the basic functions of the instrument. Download the full instruction manual at:
www.defelsko.com/manuals

Quick Start

The **PosiTector *6000*** powers-up when the center navigation button is pressed. To preserve battery life, the instrument powers down after approximately 5 minutes of no activity. All settings are retained.

1. Remove the protective rubber cap (if supplied) from probe.

2. Power-up Gage by pressing the center navigation button.

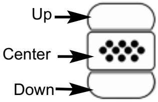
3. Place the probe FLAT on the surface to be measured. HOLD STEADY. When a valid measurement is calculated, the Gage BEEPS twice and the measurement is displayed.

4. Lift probe AT LEAST 2 INCHES (5cm) from the surface between measurements - OR - leave probe on the surface in the same location for continuous measurements.

Menu Operation

Gage functions are menu controlled. To access the Menu, power-up the gage, then press the center navigation button.

Navigation Button

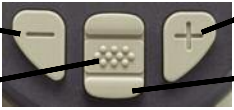


To navigate, use the **Up** and **Down** buttons to scroll and to **SELECT**.

Select **Exit** to exit from any menu.

NOTE: The center button is purposely recessed to help eliminate unintentional powering-up of the gage.

Button Functions- Normal Operation



Probes



To disconnect a probe from a body, power-down the instrument and slide the plastic probe connector horizontally (in the direction of the arrow) away from the body. Reverse these steps to attach a new probe.

When powered-up the **PosiTector** automatically determines what type of probe is attached and does a self-check.

Additionally, the ***PosiTector*** accepts a number of probe types including magnetic and eddy current coating thickness, surface profile, environmental and ultrasonic wall thickness probes.

For the latest information on probe interchangeability, see www.defelsko.com/probes

Calibration, Verification, and Adjustment

The **PosiTector** ***6000*** non-destructively measures the thickness of coatings on metals.Three steps ensure best accuracy…

1. **Calibration:** typically done by the manufacturer or qualified lab. All probes include a Certificate of Calibration.
2. **Verification of Accuracy:** as done by the user on known reference standards such as the included plastic shims or optional coated thickness standards.
3. **Adjustment:** Adjustment, or Cal Adjustment is the act of aligning the Gage's thickness readings to match that of a known sample in order to improve the effectiveness of the Gage on a specific surface or in a specific portion of its measurement range. 1-point or 2-point Cal adjustments are possible.

Probes are factory calibrated and perform an automatic self-check each time a measurement is taken. For many applications no further adjustment is necessary after a Reset (pg. 4). Just check ZERO on the uncoated substrate, then measure. However, sometimes Gage readings can be influenced by changes in substrate shape, composition, surface roughness or by measuring in a different location on the part. That is why Cal adjustments are made possible. The symbol disappears whenever a Cal adjustment is made to the Gage.

Where a Cal adjustment method has not been specified, use a 1-point method first. If measuring the included shims on your surface reveals inaccuracies, use the 2-point method. Factory Cal settings can be restored at any time by performing a Reset (pg. 4), creating a NEW Cal setting (See Cal Memory pg. 4), or by DELETING the adjustments made to the Cal 1 calibration setting (pg. 4). The symbol appears on the display whenever factory Cal settings are in use.

With “FN” Gages, calibration adjustments are made only to the “F” or “N” mode (stored independently under a particular Cal), whichever was measured last.

Cal Settings Menu

1 Pt Adjust **1-Pt Cal Adjustment-** Also known as an offset or correction value, there are 4 ways to perform this:

(i) Simple Zero Adjustment- Measure your uncoated part. Lift the probe and adjust to "0" using the **(+)** and **(-)** buttons.

(ii) Average Zero Adjustment **Zero** A preferred method to **(i)** is to average 3 to 10 measurements on the uncoated part.

(iii) Simple Adjustment to a Known Thickness- Measure a shim of known thickness placed on the uncoated part. Lift the probe and adjust to the shim thickness using the **(+)** and **(-)** buttons.

(iv) Average Adjustment to a Known Thickness **1 Pt Adjust**
A preferred method to **(iii)** is to average 3 to 10 measurements of a shim of known thickness placed on the uncoated part using the **(+)** and **(-)** buttons.

2 Pt Adjust

Provides greater accuracy within a limited, defined range. Measure a thin value (often zero) and a thicker value. These values should bracket your expected thickness range.

Cal Lock ☑

When checked, the icon appears and the current Cal settings are "locked" to prevent further user adjustments.

N Lock ☑ *(FN ferrous/ non-ferrous cobmination probes only)*

Use when operating regularly on non-ferrous substrates. The icon appears and the probe will only use the eddy current principle to shorten measurement time and extend battery life. Useful when measuring coatings over plated steel.

Cal Memory *(Advanced models only)*

The current cal setting (ex. Cal 3) displays in the upper right corner of the LCD. A stored cal setting can be restored when you return to a particular part. Cal 1 can be adjusted but never deleted, and is always made active with factory settings after a Reset (pg. 4). A new cal setting cannot be created if a batch is open with readings.

Setup Menu

Reset

Reset (soft reset) restores factory settings and returns the instrument to a known condition. The following occurs:

- All batches, stored measurements, images, and batch names are erased.
- All calibration adjustments and Cal Memory are cleared and returned to the Gage's factory calibration settings.
- Menu settings are returned to the following:

Memory = OFF
High Res = OFF
Statistics Mode = OFF
Hi Lo Alarm = OFF
Scan Mode = OFF
Cal Lock = OFF
Bluetooth = OFF
Display = None
N Lock = OFF

Perform a more thorough **Hard Reset** by powering down the instrument, waiting several seconds, then simultaneously holding both the center [button] and **(+)** buttons until the **Reset** symbol appears. This returns the instrument to a known, "out-of-the-box" condition. It performs the same function as a menu **Reset** with the addition of:

- Bluetooth Pairing info is cleared.
- Menu settings are returned to the following:

Units = microns	**Language** = English
Flip Display = Normal	**Battery Type** = Alkaline
Auto Sync = OFF	**Backlight** = Normal
White on Black = OFF	**Bluetooth Streaming** = OFF
Fast Mode = OFF	**USB Drive**= ON

NOTES: - Keep the gage away from metal during a **Reset.**
- Date, Time and WiFi are not affected by either **Reset**.

Hi Res ☑

Increases the displayed resolution. Accuracy is not affected.

Fast ☑ ▶▶

Increases measurement speed for most probes. Useful for quick inspection or when measuring large areas with thick coatings where proper probe positioning is not critical. Swift up/down probe movement is required. Reduced accuracy may be noted.

Scan ☑ *(Advanced models only)*

In ordinary operation, the **PosiTector *6000*** takes thickness measurements every 2 seconds when placed onto a surface. Normally, the user raises the probe after it has taken a single measurement and relocates it to a second location. Scan mode modifies this behavior in two ways. First, measurements are taken much faster. Second, all measurements are recorded when memory is on. As the probe slides along the surface in scan mode, the **PosiTector *6000*** takes single measurements in quick succession. This may reduce the life of the probe. Recommended for smooth surfaces only.

Battery Type

Selects the type of batteries used in the Gage from a choice of "Alkaline", "Lithium" or "NiMH" (Nickel-metal hydride rechargeable). If NiMH is selected, the Gage will trickle charge the batteries while connected via USB to a PC or optional AC charger. The battery state indicator icon is calibrated for the selected battery type. No damage will occur if the wrong battery type is selected.

NOTE: DeFelsko recommends the use of *eneloop* (NiMH) rechargeable batteries.

Statistics Mode

Statistics $\bar{x}$

A statistical summary will appear on the display. Remove the last measurement by pressing the **(-)** button. Press **(+)** to clear statistics.

$\bar{x}$ - Average   σ - Standard Deviation

⭱ - Maximum Value   ⭳ - Minimum Value

HiLo Alarm

Allows the Gage to visibly and audibly alert the user when measurements exceed user-specified limits.

Memory Management

The **PosiTector** ***6000*** has internal memory storage for recording measurement data. Stored measurements can be reviewed on-screen or accessed via computers, tablets and smart phones. Measurements are date and time-stamped.

Standard models store up to 250 readings in one batch.

Advanced models store 100,000 readings in up to 1,000 batches. "New Batch" closes any currently opened batch and creates a new batch name using the lowest available number. The icon appears. New batch names are date stamped when they are created.



Screen Capture

Press both **(-)(+)** buttons at any time to capture and save an image copy of the current display. The last 10 screen captures are stored in memory and can be accessed when connected to a computer (see **PosiSoft USB Drive** pg. 7).

NOTE: *This Quick Guide summarizes the basic functions of the Gage. Download the full instruction manual at: www.defelsko.com/manuals*

New PA2

Helps determine if film thickness over a large area conforms to user specified min/max levels. See www.defelsko.com/pa2

New 90/10

Determines if a coating system complies with the IMO performance standard for protective coatings. See www.defelsko.com/9010

Accessing Stored Measurements Data

PosiSoft solutions for viewing, analyzing and reporting data:

PosiSoft USB Drive - connect the **PosiTector** to a PC/Mac using the supplied USB cable to access and print stored readings, graphs, photos, notes and screen captures. No software or internet connection required. USB Drive must be selected. (see pg.8)

PosiSoft.net - a free web-based application offering secure centralized storage of **PosiTector** readings. Access your data from any web connected device. *Go to: www.PosiSoft.net*

PosiSoft Software - Desktop Software for downloading, viewing and printing your measurement data.

PosiSoft Mobile *(Advanced models only)* - access readings, graphs, capture photos and update annotations through WiFi enabled devices, such as tablets, smart phones and computers.

Connect Menu

Sync Now

When selected, Gage immediately synchronizes stored measurement data via USB, Bluetooth or WiFi to *PosiSoft.net. (PosiSoft Desktop Manager and an internet connection are required when using USB or Bluetooth.*)

Auto SYNC ☑

Allows the Gage to automatically synchronize with *PosiSoft.net* when initially connected to the internet via a PC running *PosiSoft Desktop Manager* or a local WiFi network.

Additional measurements added to memory while connected are synchronized only when the USB cable is disconnected, then reconnected or when the **Sync Now** option is selected.

USB Drive ☑

The Gage uses a USB mass storage device class which provides a simple interface to retrieve data in a manner similar to USB flash drives, cameras or digital audio players.

NOTE: When connected, power is supplied through the USB cable. The batteries are not used and the body will not automatically power down. If rechargeable (NiMH) batteries are installed, the Gage will trickle charge the batteries.

Bluetooth *(Advanced models only)*

Allows individual readings to be sent to a computer, printer or compatible device as they are taken using Bluetooth wireless technology. See www.defelsko.com/bluetooth

WiFi *(Advanced models only)*

Allows wireless communication with devices such as tablets, smart phones and computers connected to your local wireless network or portable mobile hot spot. See www.defelsko.com/WiFi

Updates

Determines if a software update is available for your Gage. See www.defelsko.com/update

WARNING: The Gage may perform a **Hard Reset** after an update (see pg. 5)

Returning for Service

Before returning the instrument for service…

1. Install new or newly recharged batteries in the proper alignment as shown within battery compartment.
2. Examine the probe tip for dirt or damage. The probe should move up and down freely.
3. Perform a **Hard Reset (pg. 5)**.
4. Place a plastic shim onto bare metal (steel or non-ferrous metal, depending upon whether you have an "***F***" or "***N***" probe) and attempt a measurement.

If you must return the Gage for service, describe the problem fully and include measurement results, if any. Be sure to also include the probe, your company name, company contact, telephone number and fax number or email address.

Website: www.defelsko.com/support

Limited Warranty, Sole Remedy and Limited Liability

DeFelsko's sole warranty, remedy, and liability are the express limited warranty, remedy, and limited liability that are set forth on its website: www.defelsko.com/terms

DeFelsko®

The Measure of Quality

www.defelsko.com

PosiTector® 6000

Coating Thickness Gages

Guia rápida v. 7.1



DeFelsko®

Introducción

El medidor electrónico portáil ***PosiTector 6000*** mide de manera rápida, precisa y no destructiva el espesor de recubrimientos en cualquier metal. Está formado por un cuerpo (Standard o Advanced) y una sonda (integrada o separada).

Esta guía rápida resume las funciones básicas del instrumento. Descargue el manual de instrucciones en:
www.defelsko.com/manuals

El **PosiTector *6000*** se enciende al pulsar el botón central . Para conservar las pilas, el Medidor se apaga después de aproximadamente 5 minutos de inactividad. Se conservarán todas las configuraciones.

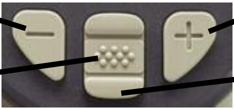
1. Retire la goma de la tapa protectora roja de la sonda si la lleva.

2. Encienda el Medidor pulsando el botón central .

3. Ponga la sonda perpendicular sobre la superficie a medir. MANTÉNGALA FIRME. Cuando se tome una medida válida, el Medidor emitirá dos pitidos, y la medida aparecerá en el display.

4. Levante la sonda POR LO MENOS 5 cm (2 pulg.) por encima de la superficie entre mediciones - O - deje la sonda sobre la superficie en el mismo sitio para tomar medidas continuas.

Funciones de los botones - Operaciones normales



Para desconectar una sonda del cuerpo, apague el instrumento y tire del conector de plástico de la sonda en sentido horizontal (en dirección a la flecha) hacia afuera. Invierta los pasos para conectar una nueva sonda.



Cuando se encienda, el **PosiTector** determinará automáticamente el tipo de sonda conectada y realizará una autocomprobación.

Calibración, verificación y ajuste

El **PosiTector *6000*** mide de manera no destructiva los espesores de revestimientos de metales. Los pasos que garantizan la mayor precisión son tres:

1. Calibración: realizada normalmente por el fabricante o un laboratorio cualificado. Todas las sondas incluyen Certificado de Calibración.

2. Comprobación de precisión: que realiza el usuario con referencias como las galgas de plástico o los soportes estándar de espesores opcionales.

3. Adjuste: Ajuste o ajuste de calibración es el acto de alinear las mediciones del medidor para hacerlas coincidir con una muestra conocida mejorando su efectividad en una superficie específica o una porción específica de su rango de medición. Se pueden realizar ajustes de calibración de 1 ó 2 puntos

Las sondas vienen calibradas de fábrica y realizan una autocomprobación cada vez que se toma una muestra. Para muchas aplicaciones, no es necesario realizar un posterior ajuste tras un Reset (Pág. 4). Basta realizar una puesta a CERO sobre el substrato no recubierto y tomar la medida. Sin embargo, a veces las lecturas del Medidor pueden verse afectadas por cambios en la forma, la composición o la rugosidad del substrato, o al tomar medidas en un lugar diferente de la pieza. Por ello pueden realizarse los ajustes de calibración. El símbolo desaparecerá cuando se realice un ajuste de calibración en el medidor.

Cuando no se haya especificado un método, utilice en primer lugar un método de 1 punto. Si al medir las galgas facilitadas en su superficie se detectan imprecisiones, utilice el método de 2 puntos. Las configuraciones de calibración de fábrica se pueden restaurar en cualquier momento reiniciando (Pág. 4), creando una NUEVA configuración de calibración (pg. 3), o BORRANDO los ajustes realizados en la configuración de calibración Cal 1 (Pág. 3).

El símbolo aparecerá en la pantalla siempre que se estén utilizando las configuraciones de fábrica.

Con los Medidores "***FN***", los ajustes de calibración se realizan sólo en modo "***F***" o "***N***" y se almacenan por separado bajo un Cal específico dependiendo de la última medida.

Menú de configuración Cal

Ajuste Cal 1 punto - También conocido como un valor de corrección o un offset. Puede llevarse a cabo de 4 maneras diferentes:

(i) Adjuste Simple zero - Mida su pieza sin revestimiento. Levante la sonda y ajuste a "0" con los botones **(+)** y **(-)**.

(ii) Adjuste promediado a zero **Zero** El método preferido para **(i)** es obtener la media de entre 3 y 10 mediciones de la pieza sin revestimiento.

(iii) Ajuste simple a un espesor conocido - Mida una galga de espesor conocido colocada en una pieza sin revestimiento. Levante la sonda y ajuste al espesor de la galga utilizando los botones **(+)** y **(-)**.

(iv) Ajuste promediado a un espesor conocido **Adjuste en 1 punto**
El método preferido para **(iii)** es obtener la media de entre 3 y 10 mediciones de una galga de espesor conocido colocado en la pieza sin revestimiento.

Adjuste en 2 punto

Proporciona mayor exactitud dentro de un margen limitado y definido. Mida un valor de poco espesor (frecuentemente cero) y uno de mayor espesor. Estos valores soportarán el rango esperado de espesor.

Cal Lock ✓

Una vez comprobado, el icono aparecerá y la actual configuración de calibración se bloqueará para evitar otros ajustes del usuario. Desactive para realizar otros ajustes.

N Lock ✓ *(Solo combinación de sondas FN férricas/no férricas)*

Utilícelas cuando opere regularmente con sustratos no férricos. El icono aparecerá y la sonda solo utilizará el principio de las corrientes de Foucault para acortar los tiempos de medición y alargar la vida de la batería. Es útil en la medición de revestimientos sobre acero galvanizado.

Cal Memoria *(Sólo para modelos Advanced)*

La actual configuración de calibración (p. ej. Cal 3) se muestra en la parte superior derecha de la pantalla. Una configuración de calibración almacenada puede restaurarse cuando vuelva a una pieza en particular. Cal 1 podrá ajustarse pero nunca borrarse y siempre se activará con la configuración de fábrica tras un Reset (Pág. 5). No podrá crearse una nueva configuración de calibración si está abierta una serie con lecturas.

Menú Configuración

Reset

Reset restaura las configuraciones de fábrica y devuelve al instrumento a su condición inicial. Ocurre lo siguiente:

- Todas las series y las mediciones almacenadas, imágenes y series se borrarán.
- Todos los ajustes de calibraciones y la memoria de calibración se eliminarán y devolverán al medidor la configuración de fábrica.
- Las configuraciones del menú serán de nuevo las siguientes:

Memoria = OFF
Resolucion = OFF
Modo estadísticas = OFF
Limites de Alarma = OFF
Modo Scan = OFF
Cal Lock = OFF
Bluetooth = OFF
Display = None
N Lock = OFF

Realice un **Reinicio completo** apagando el instrumento. Espere varios segundos y de manera simultánea pulse los dos botones central y **(+)** hasta que el símbolo **Reset** aparezca. Es una función práctica si el equipo tiene problemas para encenderse u operar. Realiza la misma función que el **Reinicio** y además:

- Borra la información de la conexión Bluetooth
- Las configuraciones del menú serán de nuevo las siguientes:

Units = microns
Voltear LCD = Normal
Auto Sync = OFF
Invertir LCD = OFF
Mode Fast = OFF
Idioma = English
Tipo de bateria = Alkaline
Backlight = Normal
Bluetooth Streaming = OFF
USB Drive= ON

NOTAS: - Mantenga el Medidor alejado de piezas metálicas durante el **Reinicio.**

- La fecha y hora no cambiarán al realizar un **Reinicio**.

Resolucion ✓

Incrementa la resolución de pantalla. No afecta a la precisión.

Fast ✓ ▶▶

Incrementa la rapidez de medición para la mayoría de las sondas. Útil para inspecciones rápidas o cuando se realizan medidas de áreas amplias con recubrimientos delgados cuando la posición de la sonda no es crítica. Será necesario un movimiento de arriba a abajo de la sonda. Puede apreciarse una reducción de precisión.

Scan ✓ *(Sólo para modelos avanzados)*

Es útil al tomar varias mediciones en un área pequeña y almacenarlas en la memoria cuando la sonda está en contacto con la superficie. Puede reducir la vida de la sonda. *Recomendado sólo para superficies suaves*.

Tipo de batería

Selecciona el tipo de baterías utilizadas en el instrumento entre "Alcalina", "Litio" o "NiMH" (Níquel - metal híbrido recargable). Si se ha seleccionado NiMH el equipo cargará las baterías poco a poco si está conectado por USB a un PC o a un cargador opcional CA. El indicador del estado de las pilas se calibra para el tipo de pila seleccionado. No habrá daños si el tipo de batería seleccionado es erróneo.

NOTA: DeFelsko recomienda el uso de baterías recargables *eneloop* (NiMH).

Modo Estadísticas

Estadísticas ✓ $\bar{x}$

Un resumen de las estadísticas aparecerá en la pantalla. Pulse el botón **(-)** para borrar la última medida. Pulse **(+)** para borrar las estadísticas.

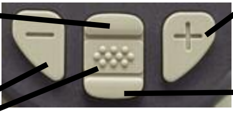
x̄ - Promedio | σ - Desviación Estándar
⭱ - Valor máximo | ⭳ - Valor mínimo

Alarma HiLo ☑

(Alarma de límites) El medidor muestra y emite un sonido de alerta cuando las mediciones exceden los límites especificados por el usuario.

Modo Memoria

El **PosiTector *6000*** puede registrar lecturas en la memoria para la impresión a la impresora inalámbrica Bluetooth opcional, la descarga (pág. 7) o la sincronización con *PosiTector.net*. Las lecturas son con fecha y hora en que se toman.



Los modelos Standard almacenan hasta 250 lecturas en una serie.

Los modelos Advanced almacenan 100,000 lecturas en hasta 1,000 series. "New batch" (Nueva serie) cierra cualquier serie abierta y crea un nuevo nombre de serie con el número siguiente más bajo. Aparecerá el icono 💾. Los nombres de series nuevas quedarán registrados con la fecha en que se crearon.

Nueva PA2

Ayuda a determinar si el espesor de una película en un área grande se ajusta a los niveles mín y máx especificados. Consulte www.defelsko.com/pa2

Nuevo 90/10

Determina si un sistema de revestimiento cumple con la norma IMO para revestimientos protectores. Consulte www.defelsko.com/pspc

Descargar lecturas a un ordenador

Almacenamiento masivo USB - conecta su **PosiTector** a un PC/Mac con el cable USB incluido para acceder e imprimir lecturas y gráficos almacenados. No se requiere conexión a internet ni software especializado.

PosiTector.net - aplicación web gratuita que ofrece un almacenamiento seguro y centralizado de las lecturas de espesor. Acceda a sus lecturas desde cualquier dispositivo internet. *www.PosiTector.net*

Menú Conectar

Sync Now

Inicia de manera inmediata la sincronización con *PosiTector.net* al conectar (Bluetooth o USB) a un PC con acceso a Internet con *PosiTector Desktop Manager*.

Auto SYNC ✓

Sincroniza de manera automática con *PosiTector.net* si está conectado inicialmente a un PC con acceso a Internet con *PosiTector Desktop Manager*.

Sólo se sincronizarán las mediciones adicionales añadidas a la memoria durante la conexión cuando el cable USB esté desconectado y se reconecte o cuando **Conectar > Sync Now** esté seleccionado.

USB Drive ✓

El instrumento utiliza un dispositivo de almacenamiento masivo USB que proporciona una interfaz sencilla para recuperar los datos de manera semejante a un USB Flash, una cámara o un reproductor digital de audio.

NOTA: Cuando está conectado, la alimentación se obtiene a través del cable USB. Las baterías no estarán en uso y la base no se apagará automáticamente. Si dispone de baterías recargables (NiMH), el equipo las cargará poco a poco.

Bluetooth *(Sólo para modelos avanzados)* Bluetooth®

Permite enviar lecturas individuales a un ordenador o dispositivo portátil compatible con tecnología Bluetooth. Consulte www.defelsko.com/bluetooth

Updates

Determina si hay actualizaciones disponibles de software para su instrumento.

NOTA: Deberá estar conectado a un ordenador con conexión a Internet. Gestor del escritorio de PosiTector.
Consulte: www.defelsko.com/update

Devolución para reparaciones

Antes de devolver el instrumento para reparaciones...

1. Utilice pilas alcalinas nuevas verificando que estén debida mente colocadas en el compartimiento de las pilas.
2. Examine la punta de la sonda por si está sucia o dañada. Las sondas deberán poder moverse hacia arriba y hacia abajo sin problemas.
3. Realice un **Reinicio** del Medidor (Pág. 5).
4. Coloque una galga de plástico sobre metal no recubierto (de acero o no de acero, dependiendo de is tiene una sonda "***F***" o "***N***") y realice una medición.

   Si debe devolver el instrumento para reparaciones, rellene el formulario e incluya el formulario de servicio de www.defelsko.com/support con el instrumento.

Garantía limitada, solución única y obligación limitada

La garantía única de DeFelsko, la solución, y la obligación son la garantía limitada expresa, la solución y la obligación limitada expuestas en su sitio web: www.defelsko.com/terms

PosiTector® 6000

Coating Thickness Gages

Kurzanleitung v. 7.1



DeFelsko®

Einleitung

Das **PosiTector** ***6000*** ist ein elektronisches Handmessgerät, das zerstörungsfrei die Dicke von Beschichtungen auf allen Metallen schnell und genau misst. Es besteht aus einem Gehäuse (Standard oder Advanced) und einem Sensor (integriert oder separat).

Diese Kurzanleitung fasst die Grundfunktionen des Geräts zusammen. Sie finden die vollständige Bedienungsanweisung unter:
www.defelsko.com/manuals

Das **PosiTector** ***6000*** schaltet sich ein, wenn die mittlere Navigationstaste  gedrückt wird. Um Batterien zu sparen, schaltet sich das Gerät bei Nichtbenutzung nach etwa 5 Minuten automatisch ab. Alle Einstellungen bleiben erhalten.

1. Entfernen Sie die Schutzkappe aus Gummi (falls vorhanden) von der Sonde.

2. Schalten Sie das Messgerät ein, indem Sie die mittlere Navigationstaste drücken .

3. Setzen Sie die Sonde FLACH auf die zu messende Oberfläche. RUHIG HALTEN. Sobald eine gültige Messung erzielt wurde, PIEPT das Gerät zweimal und das Messergebnis wird angezeigt.

4. Heben Sie die Sonde zwischen den einzelnen Messungen um MINDESTENS 5 cm an, ODER belassen Sie sie an derselben Stelle, um kontinuierliche Messungen durchzuführen.

Tastenfunktionen - Normalbetrieb



Um den Sensor vom Gehäuse zu trennen, schalten Sie das Gerät ab und ziehen den Plastikstecker des Sensors waagerecht (in Pfeilrichtung) vom Gehäuse ab. Für das Einsetzen eines neuen Sensors werden diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge wiederholt.



Nach dem Einschalten bestimmt das **PosiTector** automatisch, den Sensortyp und führt einen Selbsttest durch.

Kalibrierung, Überprüfung & Einstellung

Das **PosiTector *6000*** misst zerstörungsfrei die Dicke der Beschichtungen auf Metall. Drei Schritte garantieren beste Genauigkeit...

1. Kalibrierung: Wird typischerweise vom Hersteller oder einem qualifizierten Labor durchgeführt. Alle Sensoren besitzen ein Kalibrierzeugnis.

2. Überprüfung der Genauigkeit: Wird seitens des Nutzers auf bekannte Referenz-Standards wie die mitgelieferten Kunststoff-Folien oder optionale Schichtdicken-Standards durchgeführt.

3. Einstellung: Als Einstellung, oder Kalibriereinstellung, wird der Vorgang bezeichnet, bei dem die Dickenmesswerte der Messeinrichtung an ein bekanntes Muster angepasst werden, um die Effektivität der Messeinrichtung an eine spezifische Oberfläche oder einen spezifischen Teil des Messbereichs anzupassen.Es sind 1-Punkt- oder 2-Punkt-Kalibriereinstellungen möglich

Die Sensoren werden im Werk kalibriert und führen bei jeder Messung einen Selbsttest durch. Bei vielen Anwendungen sind keine weiteren Einstellungen nach einem Reset notwendig. (S. 5). Nur NULL sollte auf einer unbeschichteten Oberfläche geprüft werden, dann messen. Aber manchmal können die Messwerte durch die Änderung der Form des Trägermaterials, durch die Zusammensetzung, die Oberflächenrauheit oder durch die Messung an verschiedene Stellen eines Werkstücks beeinflusst werden. Deshalb wird eine Kalibriereinstellung ermöglich. Das Symbol verschwindet  immer dann, wenn an dem Messgerät eine Kalibriereinstellung durchgeführt wurde.

Falls keine Methode für die Kalibriereinstellung festgelegt wurde, benutzen Sie die 1-Punkt-Methode. Wenn Sie bei der Messung mit den beigefügten Kunststoff-Folien auf Ihrem Trägermaterial Ungenauigkeiten feststellen, gehen Sie nach der 2-Punkt-Methode vor. Die Werkseinstellungen

der Kalibriereinstellung können mittels Reset jederzeit wieder hergestellt werden (S. 5), wenn eine neue Kalibriereinstellung mit NEU erstellt wird (S. 4), oder auch mit LÖSCHEN der Kalibriereinstellung Kal 1 (S. 4), Dies erscheint auf dem Display immer dann, wenn die Werkseinstellungen der Kalibrierung benutzt werden.

Bei den "***FN***"-Messgeräten wird die Kalibriereinstellung nur im "***F***"-oder "***N***"-Modus durchgeführt und unabhängig in einer eigenen Kalibrierung gespeichert, je nach dem was zuletzt gemessen wurde.

Kal-Einstellung Menü

1-Pkt-Kal Einstellung - Auch als Offset oder Korrekturwert bekannt, dafür gibt es 4 verschiedene Möglichkeiten:

(i) Einfache Null-Einstellung - Messen Sie das nicht beschichtete Werkstück. Heben Sie den Sensor an und stellen Sie mit den Tasten **(+)** und **(-)** Null "0" ein.

(ii) Einstellung auf Null-Mittelwert - **Null** Eine bevorzugte Methode zu **(i)** ist es, 3 bis 10 Messungen an dem unbeschichteten Werkstück durchzuführen.

(iii) Einfache Einstellung auf eine bekannte Dicke - Messen Sie z.B. eine Folie mit bekannter Dicke auf dem unbeschichteten Werkstück. Heben Sie den Sensor an und stellen Sie mit den Tasten **(+)** und **(-)** die Dicke ein.

(iv) Mittelwerteinstellung auf eine bekannte Dicke - **1 Punkt** Eine bevorzugte Methode zu **(iii)** ist es, 3 bis 10 Messungen mit einer Folie bekannter Dicke auf dem unbeschichteten Werkzeug durchzuführen.

2 Punkt

Diese Einstellung bietet eine größere Genauigkeit innerhalb eines begrenzten, definierten Bereiches. Messen Sie eine dünnere Dicke (oft Null) und einen dickeren Wert. Diese Werte sollten im Bereich der erwarteten Dicke liegen.

Kal Sperre ✓

Wird diese Funktion gewählt, erscheint das Symbol und die aktuellen Kalibriereinstellungen werden "festgestellt", um weitere Einstellungen durch den Benutzer zu vermeiden. Diese Funktion wird mit abgewählen, um weitere Einstellungen vorzunehmen.

N Sperre ✓ *(Nur für FN - Kombination von Sensoren für eisenhaltige und nichteisenhaltige Werkstücke)*

Verwenden Sie diese Einstellung bei FN-Sonden, wenn Sie regelmäßig an nichteisenhaltigem Trägermaterial arbeiten. Das Symbol erscheint und der Sensor arbeitet nur im Wirbelstromverfahren, um die Messung zu verkürzen und um die Batterie zu schonen. Dies ist nützlich, wenn Beschichtungsmessungen z.B. auf verzinktem Stahl durchgeführt werden.

Kal Speicher

(Nur Advanced Modelle)

Die aktuelle Kalibriereinstellung (z.B. Kal 3) erscheint in der oberen rechte Ecke der LCD-Anzeige. Eine gespeicherte Kalibriereinstellung kann wieder hergestellt werden, wenn Sie erneut ein spezielles Werkstück messen wollen. Kal 1 kann eingestellt, aber nicht gelöscht werden und ist immer nach Reset mit den Werkseinstellungen aktiv (S. 5). Eine neue Kaleinstellung kann nicht erzeugt werden, wenn ein Block mit Messwerten geöffnet ist.

Setup-Menü

Reset

Reset stellt die Werkseinstellungen wieder her und führt das Gerät zu einer bekannten Serieneinstellung zurück.

Folgendes geschieht:

- Alle Blöcke und gespeicherten Messungen, Abbildungen und Blocknamen werden gelöscht.
- Alle Kalibrierungseinstellungen und der Kal-Speicher werden gelöscht und die Werkseinstellungen werden wieder hergestellt.
- Die folgenden Menüeinstellungen werden wieder eingestellt:

Speicher = AUS
High Res = AUS
Statistik Modus = AUS
Hi Lo Alarm = AUS
Scan-Modus = AUS
Kal Sperre = AUS
Bluetooth = AUS
Anzeige = Keine
N Sperre = AUS

Sie können einen noch gründlicheren **Hard Reset** durchführen indem Sie das Gerät ausschalten, einige Sekunden warten, und dann gleichzeitig beide, die mittlere Taste  und die **(+)** Taste drücken, bis das **Reset** Symbol  erscheint. Dies ist praktisch, wenn sich das Gerät nicht einschalten lässt oder nicht korrekt arbeitet. Dabei geschieht das Gleiche wie bei einem Menü-**Reset** und zusätzlich wird die:

- Bluetooth-Paarung gelöscht
- Die Menüs werden wie folgt eingestellt:

Einheiten = micron
LCD drehen = Normal
Auto Sync = AUS
Umkehren LCD = AUS
Schnell Modus = AUS
Sprache = Englisch
Batterietyp = Alkaline
Backlight = Normal
Bluetooth Streaming = AUS
USB Drive= EIN

HINWEISE: - Halten Sie das Gerät während eines **Reset** von Metall fern.
- Datum und Zeit werden von keiner der beiden **Rese**t-Arten beeinflusst.

Hi Res ✓

Die dargestellte Auflösung wird erhöht. Die Genauigkeit wird nicht beeinflusst.

Schnell ✓ ▶▶

Die Geschwindigkeit wird für die meisten Sensoren erhöht. Dies ist nützlich für eine schnelle Prüfung oder wenn große Bereiche mit dicken Beschichtungen gemessen werden, bei denen die korrekte Positionierung des Sensors nicht kritisch ist. Schnelles Auf- und Ab-Bewegen des Sensors ist erforderlich. Es kann eine geringere Genauigkeit auftreten.

Scan ✓ *(Nur bei Advanced-Modellen)*

Dies ist nützlich, wenn verschiedene Messungen in einem kleinen Bereich gemacht werden sollen und diese im Speicher gespeichert werden während der Sensor die Oberfläche berührt. Dies kann die Lebensdauer des Sensors beeinträchtigen. *Nur empfohlen für glatte Oberflächen*.

Battery Type

Hier wird der im Gerät verwendete Batterietyp zwischen "Alkali", "Lithium" oder "NiMH" (wiederaufladbare Nickel-Metall-Hybrid-Batterie) ausgewählt. Wenn NiMH ausgewählt wurde, werden die Batterien ständig nachgeladen, während sie über einen USB-Anschluss an einen PC oder ein optionales Ladegerät angeschlossen sind. Das Symbol für die Anzeige des Batteriestatus wird für den ausgewählten Batterietyp dargestellt. Es entsteht kein Schaden, wenn der falsche Batterietyp ausgewählt wird.

HINWEISE: DeFelsko empfiehlt den wiederaufladbaren Akkutyp *eneloop* (NiMH).

Statistik-Modus

Statistik ✓ $\bar{x}$

Es erscheint eine statistische Zusammenfassung auf der Anzeige. Sie entfernen die letzte Messung durch Drücken der Taste **(-)**. Durch Drücken der Taste **(+)** wird die Statistik gelöscht.

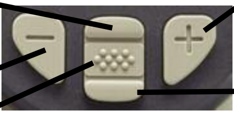
$\bar{x}$ - Mittelwert
σ - Standardabweichung
⤒ - Maximalwert
⤓ - Minimalwert

Hi Lo Alarm ☑

Mit dieser Funktion löst das Messgerät einen optischen und akustischen Alarm aus, wenn die Messungen die vom Benutzer festgelegten Grenzwerte überschreiten.

Speichermodus

Die **PosiTector** ***6000*** kann Messungen im Speicher aufzeichnen, um sie zu drucken und herunterzuladen (S. 7) oder um sie mit dem *PosiTector.net* zu synchronisieren. Die Messwerte bekommen bei der Messung einen Zeitstempel.



Standardmodelle speichern bis zu 250 Messwerte in einem Block.

Advanced Modelle speichern 100.000 Messwerte in bis zu 1.000 Blöcken. “Neuer Block” schließt einen offenen Block und erzeugt einen neuen Blocknamen mit der niedrigsten verfügbaren Nummer. Das Symbol erscheint. Neue Blocknamen bekommen einen Zeitstempel wenn sie erstellt werden.

Neu PA2

Damit kann festgestellt werden, ob die Schichtdicke über einen großen Bereich hinweg den Spezifikationen des Benutzers min/max genügt. Siehe www.defelsko.com/pa2

Neu 90/10

Es wird bestimmt, ob ein Beschichtungssystem dem IMO-Standard für Schutzschichten entspricht. Siehe www.defelsko.com/pspc

Herunterladen von Messwerten in einen Computer

USB-Massenspeicher - Verbinden Sie Ihr **PosiTector** mit einem PC/Mac über ein USB-Kabel, um auf die gespeicherten Messwerte und Grafiken zuzugreifen und sie zu drucken. Es ist keine Software oder Internetverbindung erforderlich.

PosiTector.net - Eine freie web-basierte Anwendung, die die sichere zentralisierte Speicherung von Messwerten bietet. Sie haben Zugriff auf Ihre Messwerte von jedem Gerät aus, das sich im Netz befindet. www.PosiTector.net

Verbinden Menü

Sync Now

Die Synchronisation mit dem *PosiTector.net* wird sofort eingeleitet, wenn es über einen PC, auf dem der *PosiTector Desktop Manager* läuft, mit dem Internet verbunden wird (USB oder Bluetooth).

Auto SYNC ✓

Die Synchronisation mit dem *PosiTector.net* wird automatisch eingeleitet, wenn es über einen PC, auf dem der *PosiTector Desktop Manager* läuft, mit dem Internet verbunden wird.

Zusätzliche Messungen, die in dem Speicher gespeichert werden während die Verbindung besteht, werden nur synchronisiert, wenn das USB-Kabel getrennt und wieder angeschlossen wird, oder wenn **Verbinden > Sync Now** ausgewählt wurde.

USB Drive ✓

Das Gerät benutzt ein Klasse von USB-Massenspeichergerät Format, das eine einfache Schnittstelle bietet, um Daten in einer Weise abzurufen, die ähnlich wie bei den USB-Flash-Laufwerken,-Kameras oder digitalen Audioplayern ist.

HINWEISE: Wenn es angeschlossen ist, wird es über das USB-Kabel versorgt. Die Batterien werden nicht benötigt und das Gerät wird nicht automatisch abgeschaltet. Wenn wiederaufladbare Akkus (NiMH) eingebaut sind, werden diese im Gerät nachgeladen.

Bluetooth *(Nur erweiterte Modelle)* Bluetooth

Damit können einzelne Messwerte an einen Computer oder ein kompatibles Gerät geschickt werden, sobald sie gemessen werden, wobei die drahtlose Bluetooth-Technologie angewandt wird. Siehe www.defelsko.com/bluetooth

Updates

Hier wird ermittelt, ob ein Software-Update für Ihr Gerät zur Verfügung steht.

HINWEISE: Muss an einen mit dem Internet verbundenen PC angeschlossen sein, auf dem der PosiTector Desktop Manager läuft. Siehe www.defelsko.com/update

Rücksendung zur Wartung

Bevor Sie das Gerät zur Wartung zurücksenden…

1. Setzen Sie neue Batterien mit der richtigen Polung in das Batteriefach , wie gezeigt, ein.
2. Untersuchen Sie die Spitze des Sensors nach Schmutz oder Beschädigung. Der Sensor sollte sich frei nach oben und unten bewegen.
3. Führen Sie ein **Reset** am Messgerät durch (S. 5).
4. Legen Sie eine Kuststoff-Folie auf das unbeschichtete Metall (Stahl oder Nichteisenmetall, je nach dem ob Sie einen “***F***” oder “***N***”-Sensor haben) und versuchen Sie eine Messung.

Wenn Sie das Gerät zur Wartung zurücksenden müssen, füllen Sie bitte das Service-Formular aus, das Sie unter www.defelsko.com/support herunterladen können und legen Sie es dem Gerät bei.

Begrenzte Garantie, alleinige Abhilfe und beschränkte Haftung

DeFelsko alleinige Garantie, Abhilfe und Haftung sind ausdrücklich auf die Garantieleistung, Abhilfe und beschränkte Haftung begrenzt, so wie es in ihrer Website dargelegt ist.

www.defelsko.com/support

PosiTector® 6000

Coating Thickness Gages

Guide d'utilisation v. 7.1



DeFelsko®

Introduction

Le **PosiTector *6000*** est un appareil électronique portable qui mesure de manière non-destructive et de façon rapide et précise l’épaisseur des revêtements sur tous les métaux. Il se compose d’un corps (Standard ou Avancé) et d’une sonde (Intégrée ou séparée).

Ce guide d’utilisation récapitule les fonctions de base de l’appareil. Téléchargez le mode d’emploi complet à l’adresse :
www.defelsko.com/manuals

Il est possible de mettre le ***PosiTector 6000*** sous-tension en appuyant sur le bouton de navigation du milieu. Pour économiser la batterie, l’instrument est mis hors tension après environ 5 minutes d’inactivité. Tous les paramètres sont conservés.

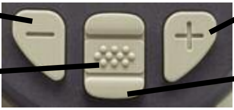
1. Retirer le capuchon protecteur rouge de la sonde (le cas échéant).

2. Activer l'appareil en appuyant sur la touche de navigation centrale

3. Appliquer la sonde bien à PLAT sur la surface à mesurer. MAINTENIR SANS BOUGER. Lorsqu'une mesure valide est relevée, l'appareil émet un double bip et la mesure s'affiche.

4. Éloigner la sonde d'AU MOINS 5 cm (2 pouces) de la surface entre les différentes mesures - OU - laisser la sonde sur la surface au même endroit pour les mesures continues.

Fonction des boutons – Fonctionnement normal



Pour déconnecter la sonde du boîtier, mettre l'instrument hors tension et retirer horizontalement le connecteur de sonde en matière plastique (dans le sens de la flèche) hors du boîtier. Suivre ces instructions dans l'ordre inverse pour connecter une nouvelle sonde



Au moment de la mise sous tension, le **PosiTector** détermine automatiquement le type de sonde connecté et procède à un autocontrôle.

Étalonnage, vérification & ajustement

Le **PosiTector** ***6000*** mesure de façon non-destructive l'épaisseur de revêtement sur des métaux. Trois étapes assurent une meilleure précision…

1. Étalonnage: habituellement effectué par le fabricant ou un laboratoire qualifié. Toutes les sondes bénéficient d'un Certificat d'étalonnage.

2. Vérification de la précision: mise en œuvre par l'utilisateur sur des étalons de référence connus comme des cales en plastique ou des étalons d'épaisseur de revêtement facultatifs.

3. Ajustement: un ajustement, ou ajustement d'étalonnage, consiste à aligner les mesures d'épaisseur de l'appareil avec un échantillon connu de manière à améliorer l'efficacité de l'instrument sur une surface spécifique ou dans une partie spécifique de sa plage de mesure. Des ajustements d'étalonnage de 1 point ou 2 points sont possibles.

Les sondes sont étalonnées en usine et subissent un contrôle automatique après chaque mesure. Pour la plupart des applications, aucun ajustement supplémentaire n'est requis après une Réinitialisation (Page 4). Il suffit de contrôler le ZÉRO sur le substrat non-revêtu, puis de mesurer. Cependant, les lectures de l'appareil peuvent être influencées par des variations de forme, la composition, l'état de surface du substrat ou par une mesure sur différents points sur la pièce. C'est pourquoi les ajustements d'étalonnage sont rendus possibles. Le symbole disparait à chaque fois qu'un ajustement d'étalonnage est réalisé sur l'appareil.

Lorsqu'aucune méthode d'ajustement d'étalonnage n'a été spécifiée, utiliser d'abord la méthode à 1 point. Lorsque la mesure les cales fournies révèlent des imprécisions de surface, utiliser la méthode à 2 points. Les paramètres d'étalonnage d'usine peuvent être restaurés à tout moment en procédant (Page 4) ou en créant un NOUVEAU paramètres d'étalonnage (Page 3), ou en SUPPRIMANT les ajustements réalisés pour le paramètre d'étalonnage CAL 1 (Page 3).

Le symbole apparaît à l'écran à chaque fois que les paramètres d'étalonnage d'usine sont utilisés.

Avec les sondes "***FN***", les ajustements d'étalonnage sont réalisés uniquement en mode "***F***" ou "***N***" puis enregistrés indépendamment dans un étalonnage donné, soit le dernier utilisé pour la mesure.

Menu des paramètres d'étalonnage

Réglage de calibrage à 1 point **-** Aussi connu comme valeur de compensation ou de correction, il est possible de mettre cet ajustement en œuvre de 4 façons :

(i) Ajustement simple du zéro - Mesurez votre pièce non-revêtue. Soulevez la sonde et ajustez le "0" en utilisant les boutons **(+)** et **(-)**.

(ii) Adjustement moyen du zéro **Zéro** La méthode préférée à **(i)** consiste à pondérer 3 à 10 mesures sur la pièce non-revêtue.

(iii) Simple ajustement à une épaisseur connue - Mesurez une cale d'épaisseur connue placée sur la pièce non-revêtue. Levez la sonde et l'ajustez à l'épaisseur de la cale via les boutons **(+)** et **(-)**.

(iv) Ajustement moyen sur une épaisseur connue **Régl. 1 Pt.**

La méthode préférée à **(iii)** consiste à pondérer 3 à 10 mesures d'une cale d'épaisseur connue placée sur une pièce non-revêtue.

Régl. 2 Pt.

Offre une précision supérieure dans une place limitée et définie. Mesurer une valeur faible (souvent zéro) et une valeur plus importante. Ces valeurs correspondent aux limites de votre plage d'épaisseurs escomptée.

Verrou Cal ✓

Lorsque coché, l'icône apparaît et les paramètres d'étalonnage actuels sont "verrouillé" pour empêcher tout autre ajustement. Décochez pour procéder à d'autres ajustements.

Verrou N ✓ *(Combinaison de sondes ferreuses / non-ferreuses FN uniquement)*

Utilisé en cas d'utilisation régulière de substrats non-ferreux. L'icône apparaît et la sonde utilise uniquement le principe des courants de Foucault pour raccourcir la durée de a mesure et prolonger l'autonomie de la batterie. Utile lors de la mesure de revêtements sur de l'acier plaqué.

Mémorie Cal *(Modèles avancés uniquement)*

Le paramètre d’étalonnage actuel (ex. Cal 3) est affiché dans le coin supérieur droit de l’écran LCD. Un paramètre d’étalonnage enregistré peut être restauré lorsque vous revenez sur une pièce donnée. Cal 1 peut être ajusté mais jamais supprimé, et il est toujours actif avec les paramètres d’usine après une réinitialisation (Page 5). Un nouveau paramètre Cal ne peut pas être créé si un lot de valeurs de mesure est ouvert.

Menu de configuration

Reset

Le bouton Reset restaure les réglages d'usine et de retourner l'appareil à une condition connue. Les événements suivants se produisent :

- Tous les lots et toutes les valeurs enregistrées, les images et les noms de lot sont supprimés.
- Tous les ajustements d’étalonnage et la mémoire d’étalonnage sont effacés et réinitialisés avec les paramètres d’étalonnage usine de l’appareil.
- Les paramètres du menu sont réinitialisés comme suit :

Mémoire = OFF
Haute Rés = OFF
Mode statistique = OFF
Limites HiLo = OFF
Mode Scan = OFF
Verrou Cal = OFF
Bluetooth = OFF
Affichage = None
Verrou N = OFF

Effectuez une **Réinitialisation (Reset)** plus complète en mettre l’instrument hors tension. Attendez quelques secondes, puis appuyer simultanément sur les boutons [bouton] et (+) jusqu’à ce que le symbole **Reset** apparaisse. C’est pratique lorsque l’instrument ne peut pas être mis sous tension ou qu’il ne fonctionne pas correctement. Il s’agit de la même fonction que la réinitialisation **Reset** du menu avec en plus:

- L’information de désactivation de l'appairage Bluetooth.
- Les paramètres du menu sont réinitialisés comme suit :

Unités = microns
Affichage Inversé = Normal
Auto Sync = OFF
Inverse LCD = OFF
Mode rapide = OFF
Langue = English
Type de piles = Alcalines
Rétro-éclairage = Normal
Bluetooth Streaming = OFF
USB Drive= ON

REMARQUES: - Maintenir la sonde à distance de toute pièce métallique lors d'une **Réinitialisation.**
- La date et l'heure ne sont pas affectées par une **Réinitialisation**.

Haute Res. ✓

Augmente la résolution d'affichage. La précision n'est pas affectée.

Rapide ✓ ▶▶

Augmente la vitesse de mesure pour la plupart des sondes. Utile pour une inspection rapide ou lors de la mesure de surfaces importantes revêtues d'un revêtement épais où le positionnement correct de la sonde n'est pas critique. Un mouvement de décalage vers le haut/le bas de la sonde est requis. Une précision réduite peut être relevée.

Scan ✓ *(Modèles Avancés uniquement)*

Utile lors de la prise de plusieurs mesures sur une faible surface et l'enregistrement de celles-ci dans la mémoire alors que la sonde est en contact avec la surface. Peut réduire la durée de vie de la sonde. Recommandé pour les surfaces lisses uniquement.

Type de piles

Sélectionne le type de piles utilisées dans l'appareil entre "Alcaline", "Lithium" ou "NiMH" (Nickel-métal hydride rechargeable). Si NiMH est sélectionné, l'instrument commence à charger les piles après sa connexion via USB avec un PC ou un chargeur CA facultatif. L'icône de l'indicateur d'état de la batterie est calibré pour le type de batterie. Aucun dommage ne survient si un type de pile erroné est sélectionné.

REMARQUE: DeFelsko recommande l'utilisation de piles rechargeables *eneloop* (NiMH).

Mode Statistiques

Statistiques ✓ $\bar{x}$

Un résumé statistique apparaît à l'écran. Supprimer la dernière mesure en appuyant sur le bouton **(-)**. Presser **(+)** pour supprimer les statistiques.

$\bar{x}$ - Moyenne

σ - Déviation standard

⤒ - Valeur maxi

⤓ - Valeur mini

Limites HiLo ✓

Permet à l'appareil d'alerter l'utilisateur de façon visuelle et audible lorsque les mesures dépassent les limites préalablement spécifiées.

Mode mémoire

Le **PosiTector** ***6000*** peut enregistrer des lectures en mémoire pour une impression à l'imprimante sans fil Bluetooth en option, le téléchargement (p. 7) ou la synchronisation avec *PosiTector.net*. Les lectures sont horodatés comme ils sont pris.



Défilement à travers les modes d'affichage *(Avancé uniquement)*

Suppression de la dernière valeur mesurée

Accès au menu

Création d'un nouveau lot *(Avancé uniquement)*

Restauration de la luminosité après atténuation *(Avancé uniquement)*

Les ***Modèles standard*** stockent jusqu'à 250 mesures dans un seul lot.

Les ***Modèles avancés*** stockent 100,000 mesures dans un maximum de 1,000 lots. Un "nouveau lot" clôt chaque lot ouvert et crée un nouveau lot avec le dernier numéro disponible.L'icône apparaît. Les nouveaux noms de lots sont horodatés au fur et à mesure de leur création.

Nouveau PA2

Aide à déterminer si l'épaisseur de film d'une surface importante est conforme aux niveaux min/max spécifiés par l'utilisateur. Voir www.defelsko.com/pa2. Voir www.defelsko.com/pa2

Nouveau 90/10

Détermine si un système de revêtement est conforme avec la norme de performance IMO relative aux revêtements de protection. Voir www.defelsko.com/pspc

Téléchargement des valeurs de mesure dans un PC

Stockage de masse USB - Connectez votre **PosiTector** à un PC/Mac en utilisant le câble USB fourni pour accéder et imprimer les valeurs de mesure et les graphiques enregistrés. Aucun logiciel ni aucune connexion Internet n'est requise.

PosiTector.net - Application Web offrant un stockage centralisé sécurisé des valeurs de mesure d'épaisseur. Vous pouvez accéder à vos valeurs de mesure à partir d'un PC connecté au Web. www.PosiTector.net

Menu Connexion

Sync Now

Cette fonction démarre immédiatement la synchronisation avec *PosiTector.net* une fois connecté (via USB ou Bluetooth) à un PC connecté à Internet supportant l'application *PosiTector Desktop Manager*.

Auto SYNC ✓

Cette fonction synchronise automatiquement l'appareil avec *PosiTector.net* après s'être connecté à un PC lui-même connecté à Internet supportant l'application *PosiTector Desktop Manager*.

Les mesures supplémentaires ajoutées à la mémoire au moment de la connexion sont synchronisées uniquement si le câble USB est débranché, puis rebranché ou lorsque la fonction **Connexion > Sync Now** est utilisée.

USB Drive ✓

L'instrument utilise une unité de stockage de masse USB qui fournit une interface simple pour récupérer les données de la même manière que les lecteurs flash USB, les appareils photographiques ou les lecteurs audio numériques.

REMARQUE: Lorsque l'instrument est connecté, l'alimentation électrique est assurée par le câble USB. Les piles ne sont pas utilisées et le boîtier n'est pas automatiquement mis hors tension. Si des piles rechargeables (NiMH) sont installées, l'instrument procède à la charge des piles.

Bluetooth *(Modèles avancés uniquement)*

Cette fonction permet de transmettre des valeurs de mesure individuelles vers un PC ou un dispositif compatible via la technologie sans fil Bluetooth. Voir www.defelsko.com/bluetooth

Updates

Cette fonction détermine si une mise à jour du logiciel est disponible pour votre appareil.

REMARQUE: L'appareil doit être branché à un PC connecté à Internet via l'application *PosiTector Desktop Manager*. Voir www.defelsko.com/update

Retour pour maintenance

Avant de retourner l'instrument pour maintenance…

1.Installez des piles neuves en respectant l'orientation précisée dans le compartiment des piles.

2.Examinez la tête de la sonde de température de surface en cas d'encrassement ou de dommage.

3.Procédez à une **Réinitialisation** de la sonde (Page 5).

4.Placez une cale en plastique sur du métal nu (acier ou métal non-ferreux, selon que vous utilisiez une sonde de type "***F***" ou "***N***") et procédez à une mesure.

Si vous devez retourner l'instrument pour maintenance (ou entretien), veuillez remplir et joindre avec l'instrument le formulaire de maintenance disponible à l'adresse www.defelsko.com/support.

Garantie limitée, recours unique et responsabilité limitée

La garantie, les recours et la responsabilité de DeFelsko se limitent aux dispositions du site Internet de l'entreprise: www.defelsko.com/terms

DeFelsko®

Simple. Durable. Accurate.

www.defelsko.com